

〔文章编号〕 1007-0893(2022)19-0052-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.19.016

体外冲击波联合南少林站桩功治疗膝鹅足滑囊炎临床效果

郎海伟 付解辉 张泽升 向明

(福建中医药大学附属康复医院 福建省康复技术重点实验室, 福建 福州 350003)

〔摘要〕 **目的:** 探讨体外冲击波疗法联合南少林站桩功在膝鹅足滑囊炎患者治疗中的效果。**方法:** 选择福建中医药大学附属康复医院(福建省康复技术重点实验室)2019年8月至2021年10月期间收治的78例膝鹅足滑囊炎患者,按随机数字表法分为对照组与观察组,各39例。对照组患者采用药物进行治疗,观察组患者采用体外冲击波疗法联合南少林站桩功进行治疗,比较两组患者临床疗效、膝关节功能、关节活动度、疼痛及生活质量。**结果:** 观察组患者治疗总有效率为94.87%,高于对照组的79.49%,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后观察组患者的膝关节功能评分量表(HSS)评分高于对照组,关节活动度大于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后观察组患者的视觉模拟评分法(VAS)评分低于对照组,生活质量评价量表(SF-36)评分高于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论:** 体外冲击波疗法联合南少林站桩功在膝鹅足滑囊炎患者治疗中具有显著疗效,能够促进膝关节功能恢复,增加关节活动度,减轻疼痛程度,提升生活质量。

〔关键词〕 膝鹅足滑囊炎; 体外冲击波疗法; 南少林站桩功

〔中图分类号〕 R 684.3 〔文献标识码〕 B

膝鹅足滑囊炎是位于鹅足与内侧副韧带之间的鹅足滑囊受到直接打击或膝关节伸屈扭转过多而引起的炎症,作为膝关节常见的疾病,常与膝骨性关节炎伴发,在走路、着凉、劳累后疼痛加重且具有反复发作的特点,可对患者的生活质量造成严重影响^[1-2]。当前临床多采用药物、热敷、手术切除等方式进行该病的治疗,可在一定程度上改善患者临床症状,但其疗效仍然有限。如何给予患者有效的康复治疗已成为当前临床关注的重点。体外冲击波疗法是医学和物理学相结合的新技术,是一种兼具声、光、力学物理特性的特殊机械波,可促进损伤组织的修复、松懈黏连、扩张血管促进血管再生,具有消炎、镇痛作用,已成为骨科临床重要的治疗手段^[3-4]。南少林站桩功是国家级非物质文化遗产——南少林骨伤流派理筋整脊疗法重要组成部分,是南少林骨伤流派“医武同源”的具体体现,具有动静结合、平衡阴阳、祛病健身等功效。当前临床关于体外冲击波疗法联合南少林站桩功应用于膝鹅足滑囊炎患者中的相关报道较少,基于此,本研究选择2019年8月至2021年10月福建中医药大学附属康复医院收治的膝鹅足滑囊炎患者78例,探讨体外冲击波疗法联合南少林站桩功的疗效,内容如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择福建中医药大学附属康复医院(福建省康复技

术重点实验室)2019年8月至2021年10月期间收治的78例膝鹅足滑囊炎患者,按随机数字表法分为对照组与观察组,各39例。观察组男性20例,女性19例;体质量42~85 kg,平均体质量(62.61 ± 1.63) kg;身高155~188 cm,平均身高(170.72 ± 3.60) cm;病程1~12个月,平均病程(6.25 ± 1.05)个月;年龄22~72岁,平均年龄(44.25 ± 3.17)岁。对照组男性21例,女性18例;体质量42~86 kg,平均体质量(62.58 ± 1.59) kg;身高155~189 cm,平均身高(170.67 ± 3.58) cm;病程1~13个月,平均病程(6.29 ± 1.08)个月;年龄23~72岁,平均年龄(44.29 ± 3.19)岁。两组患者一般资料比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 病例选择

1.2.1 纳入标准 (1) 均经影像学检查确诊为膝鹅足滑囊炎;(2) 患者及其家属均已对本研究知情同意;(3) 认知及沟通能力正常。

1.2.2 排除标准 (1) 合并骨肿瘤者;(2) 有膝关节手术史者;(3) 膝关节内侧鹅足区域存在皮肤破溃者。

1.3 方法

1.3.1 对照组 采用药物进行治疗,给予双氯芬酸二乙胺乳胶剂(湖北科益药业股份有限公司,国药准字H20163347),行外涂治疗,2次·d⁻¹,2 mg·次⁻¹,持续治疗1个月。

〔收稿日期〕 2022-08-07

〔作者简介〕 郎海伟,男,主治医师,主要研究方向是脊椎、关节疾病的康复治疗。

1.3.2 观察组 采用体外冲击波疗法联合南少林站桩功进行治疗，（1）体外冲击波疗法：采用体外冲击波治疗仪（医迈斯电子医疗系统贸易（上海）有限公司，型号 Swiss DolorClast）进行治疗，设定仪器参数能量为 1.2 ~ 2.0 bar、频率为 7 ~ 10 Hz、冲击次数为 2500 次；协助患者选取舒适仰卧位或坐位，保持膝关节屈曲 30°，稍稍外展关节，充分暴露鹅足部；选取患者鹅足部明显压痛点，并于患者鹅足部涂抹适量耦合剂，随后对准患者鹅足部明显压痛点，进行冲击治疗，5 min · 次⁻¹，每隔 7 d 治疗 1 次，持续治疗 4 次为 1 个疗程。（2）南少林站桩功：指导患者双脚开立，与肩同宽，足尖平行向前，脚趾抓地，微微弯曲两膝，膝盖不过足尖；含胸拔背，虚领顶颈，下颌微收，口微闭，舌抵上腭，微闭两眼；上抬双臂，与胸平高，肘略低于肩，十指放松张开，作抱桶状；掌心相对，保持两掌相距 30 cm 左右；练功 30 min 后收功坐下，双手轻揉双膝。每次锻炼 1 组，早晚各 1 次，持续锻炼 1 个月。

1.4 观察指标

比较两组患者临床疗效、膝关节功能、关节活动度、疼痛及生活质量。（1）临床疗效：临床症状、体征完全消失，膝关节活动正常，运动和久行后无疼痛感受为痊愈；临床症状、体征明显减轻，膝关节活动功能明显改善，运动和久行后疼痛感受明显缓解为显效；临床症状、体征有所减轻，膝关节活动功能有所缓解，运动和久行后疼痛有所缓解为有效；临床症状、体征、关节活动及疼痛等情况均无变化为无效。总有效率 = (痊愈 + 显效 + 有效) / 总例数 × 100 %。（2）膝关节功能：比较两组患者治疗前后膝关节功能，采用膝关节功能评分量表（hospital for special surgery, HSS）^[5] 评分系统评价，该量表共包含 6 个方面，满分 100 分，分数与患者膝关节功能呈正相关。（3）关节活动度：比较两组患者治疗前后关节活动度，均采用量角器进行测定。（4）疼痛：比较两组患者治疗前后疼痛情况，采用视觉模拟评分法（visual analogue scale, VAS）^[6] 对疼痛程度评估，选择 10 cm 长的一段距离，按 0 ~ 10 分次序评估疼痛程度，0 cm 端为 0 分，表示无痛，10 cm 端为 10 分，表示疼痛剧烈。（5）生活质量：比较两组患者治疗前后生活质量，采用生活质量评价量表（short form 36 health survey, SF-36）进行评价，共 8 个维度（生理机能、生理职能、躯体疼痛、一般健康状况、精力、社会功能、情感职能及精神健康），计 36 个项目，采用 6 级评分，换算为百分制，满分 100 分，分数与生活质量呈正相关。

1.5 统计学方法

采用 SPSS 20.0 软件进行数据处理，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用 *t* 检验，计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检验，

$P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗总有效率比较

观察组患者治疗总有效率为 94.87 %，高于对照组的 79.49 %，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 1。

表 1 两组患者治疗总有效率比较 ($n = 39, n(\%)$)

组别	痊愈	显效	有效	无效	总有效
对照组	9(23.08)	12(30.77)	10(25.64)	8(20.51)	31(79.49)
观察组	17(43.59)	12(30.77)	8(20.51)	2(5.13)	37(94.87) ^a

注：与对照组比较，^a $P < 0.05$ 。

2.2 两组患者治疗前后膝关节功能与关节活动度比较

治疗前两组患者 HSS 评分、关节活动度比较，差异无统计学意义 ($P > 0.05$)；治疗后观察组患者的 HSS 评分高于对照组，关节活动度大于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 2。

表 2 两组患者治疗前后膝关节功能与关节活动度比较

($n = 39, \bar{x} \pm s$)

组别	时间	HSS/分	关节活动度/(°)
对照组	治疗前	72.75 ± 8.60	133.36 ± 5.61
	治疗后	80.66 ± 10.17	140.45 ± 6.71
观察组	治疗前	73.11 ± 8.54	134.20 ± 5.75
	治疗后	86.35 ± 9.25 ^b	146.68 ± 6.80 ^b

注：HSS — 膝关节功能评分量表。与对照组治疗后比较，^b $P < 0.05$ 。

2.3 两组患者治疗前后 VAS、SF-36 评分比较

治疗前两组患者 VAS、SF-36 评分比较，差异无统计学意义 ($P > 0.05$)；治疗后观察组患者的 VAS 评分低于对照组，SF-36 评分高于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 3。

表 3 两组患者治疗前后 VAS、SF-36 评分比较

($n = 39, \bar{x} \pm s, \text{分}$)

组别	时间	VAS	SF-36
对照组	治疗前	5.32 ± 1.05	63.66 ± 5.62
	治疗后	4.05 ± 0.77	71.79 ± 6.63
观察组	治疗前	5.28 ± 1.02	64.11 ± 5.70
	治疗后	3.15 ± 0.62 ^c	82.87 ± 7.26 ^c

注：VAS — 视觉模拟评分法；SF-36 — 生活质量评价量表。与对照组治疗后比较，^c $P < 0.05$ 。

3 讨论

膝鹅足滑囊炎又称为胫骨内髁炎，是由膝关节进行反复屈伸活动所致的滑囊无菌性炎症，常见于长跑、骑自行车及球类等运动人员中。随着社会经济水平的不断提高，健身、长跑等运动的普及率随之升高，膝鹅足滑

囊炎的发生率也随之增加^[7-8]。该病的临床表现以胫骨内侧鹅足腱部位肿胀疼痛为主,进行上下楼梯、伸屈膝等活动时疼痛较为明显,休息后可缓解,给患者的正常生活与工作带来影响。

保守治疗是当前临床治疗该病的主要方式,包括外用药剂、局部制动休息、局部封闭等,均可在一定程度上改善患者临床症状,但具有治疗周期较长、复发风险较高等缺点。寻求一种无创、有效、快速的治疗手段成为当前临床关注重点^[9-10]。体外冲击波是一种机械性脉冲波,主要通过对治疗部位产生物理刺激,以达到治疗目的,以往多在结石的治疗中具有广泛应用,近年来逐渐在骨科疾病的治疗中得到应用^[11-12]。南少林站桩功作为一种静功功法,具有疏通气道、填补精气神等作用,通过锻炼此功法,可达到增强人体体质、祛病养生等作用^[13-14]。本研究中,与对照组相比,观察组患者临床总有效率较高,治疗后膝关节功能评分较高,关节活动度较大,疼痛评分较低,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。提示体外冲击波疗法联合南少林站桩功应用于膝鹅足滑囊炎患者的治疗中,疗效显著,能够有效促进膝关节功能恢复,提升关节活动度,减轻疼痛。本研究将体外冲击波疗法应用于膝鹅足滑囊炎患者的治疗中,其中体外冲击波疗法主要通过对患者局部进行刺激,产生生物学反应,促进生长因子生成,以促进局部血管再生,加快局部组织的再生与修复,进而达到促进临床症状恢复,改善膝关节功能的目的。同时,体外冲击波疗法在对患者病灶进行刺激的过程中,还可对鹅足部周围软组织起到松解作用,改善局部微循环,增加细胞的氧摄入,进而起到减轻水肿、炎症反应及缓解疼痛的作用^[15]。南少林站桩功是南少林功法中重要的组成部位,以站式为主,将其应用于膝鹅足滑囊炎患者中,旨在通过保持肢体处于特定的姿势,使得膝关节周围肌肉呈持续的静利性的运动状态,以提高臀肌、腘绳肌和小腿三头肌的肌力,促进膝关节功能恢复;还可通过增强膝关节周围肌肉力量,促使受损组织修复,稳定膝关节动态生物学平衡,不仅可进一步改善患者膝关节功能、增加关节活动度,还有利于减轻患者疼痛敏感性,改善生活质量。但当前临床关于体外冲击波疗法联合南少林站桩功应用于膝鹅足滑囊炎患者中的相关报道较少,本研究缺乏核心文献支持,存在一定的局限性,临床仍应不断进行实践与研究,以不断完善体外冲击波疗法联合南少林站桩功在膝鹅足滑囊炎患者中的应用效果,更好的发挥其应用价值。

综上所述,将体外冲击波疗法联合南少林站桩功应

用于膝鹅足滑囊炎患者中,利于促进膝关节功能恢复,改善关节活动度,减轻疼痛情况,提升生活质量。

[参考文献]

- (1) 董萍,冯欣欣,胡业华,等. 扫散滞针法对膝关节鹅足滑囊炎患者膝关节功能的影响(J). 河北中医药学报, 2021, 36(4): 39-41.
- (2) 肖恒,刘倩,沈卢,等. 针灸联合运动疗法对膝关节前交叉韧带损伤重建术后患者疼痛及关节功能恢复的影响(J). 现代中西医结合杂志, 2021, 30(25): 2820-2824.
- (3) 郑宏鼎,吴景花,崔磊. 中药外敷联合冲击波对急性创伤性膝关节滑膜炎患者关节液中炎症因子及膝关节功能的影响(J). 中国中医急症, 2020, 29(2): 335-337.
- (4) 国延军,董建龙,刘堃,等. 中药熏洗配合冲击波治疗膝骨关节炎合并鹅足滑囊炎的临床观察(J). 中华中医药杂志, 2019, 34(10): 4962-4965.
- (5) 赵辉. 中文版膝关节自我效能量表的信效度研究(J). 护理学杂志, 2015, 30(22): 26-28.
- (6) 曹卉娟,邢建民,刘建平. 视觉模拟评分法在症状类结局评价测量中的应用(J). 中医杂志, 2009, 50(7): 600-602.
- (7) 刘邦忠,钟宗辉,刘光华,等. 体外冲击波疗法对膝骨关节炎患者下肢功能及关节软骨的影响(J). 中华物理医学与康复杂志, 2019, 41(7): 494-498.
- (8) 任晓东,王伟,牛亚利. 冲击波治疗对半月板撕裂伤术后患者半月板愈合和患膝功能恢复的影响(J). 河北医学, 2019, 25(7): 1088-1091.
- (9) 葛邦新,王博,赵自彪,等. 气压弹道式体外冲击波治疗鹅足滑囊炎疗效观察(J). 新乡医学院学报, 2019, 36(8): 736-739.
- (10) 康新国,黄朝东,杨钦心,等. 体外冲击波治疗强直性脊柱炎的临床效果(J). 临床麻醉学杂志, 2021, 37(5): 534-536.
- (11) 李亚梅,冯荣建,黄林,等. 不同输出压力体外冲击波对脑卒中后小腿三头肌痉挛的影响(J). 中国康复理论与实践, 2019, 25(5): 518-523.
- (12) 韦明照,李宏宇,尹东,等. 体外冲击波联合关节镜手术治疗膝骨性关节炎(J). 中国矫形外科杂志, 2020, 28(7): 607-612.
- (13) 汪贺轩,刘垒,文启. 冲击波联合康复手法对外伤后膝关节功能障碍患者关节活动度及VAS, Lysholm评分的影响(J). 中医药信息, 2022, 39(6): 64-67.
- (14) 陈悦,魏泽仁,郭郁,等. 应用生物力学信息分析站桩功训练诱发自主平衡效应的特征(J). 北京中医药大学学报, 2019, 42(2): 120-125.
- (15) 王娟,黄鹏鹏,肖晗. 发散式体外冲击波治疗联合常规康复治疗对膝关节挛缩患者疗效观察(J). 生物医学工程与临床, 2021, 25(3): 307-311.